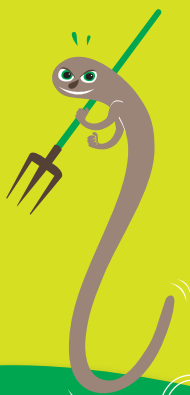


Guide pratique

Lutte BIO

pour un
jardin
vraiment
naturel





La lutte BIO pour un jardin vraiment nature

Protéger son jardin avec des solutions naturelles :

Une bonne idée pour l'environnement

La lutte biologique permet de combattre les ravageurs du jardin sans utiliser des traitements nocifs.

Elle apporte des solutions qui protègent les cultures et les plantes des dégâts causés par les nuisibles ravageurs, par une approche naturelle, efficace et respectueuse de l'environnement. Véritable alternative à l'utilisation de produits chimiques, la lutte BIO est parfaitement respectueuse des cultures et du sol.

Opter pour une lutte biologique offre de nombreux avantages :

- pas de risque de surdosage,
- pas de pollution pour l'environnement,
- on peut cibler précisément un parasite sans détruire d'autres insectes,

on participe à remettre « de la nature dans la nature » et ainsi à respecter la biodiversité.

Le principe est d'utiliser, pour un nuisible donné, son prédateur naturel qui va en prévenir ou en limiter les attaques.

A côté de l'exemple bien connu de la coccinelle véritable dévoreuse de pucerons, il existe une diversité d'insectes ou d'organismes vivants qui sont de véritables amis et auxiliaires du jardinier.

Des insectes utiles pour combattre les insectes ravageurs :

C'est vraiment pas compliqué !

La grande majorité des êtres vivants sont utiles à l'équilibre du jardin. Seuls quelques uns sont nuisibles aux cultures et provoquent des dégâts importants qu'il faut combattre.

La gamme **Décamp'** propose un large choix de solutions pour répondre à la plupart des besoins du jardinier.

Leur utilisation est très simple et parfaitement expliquée sur le mode d'emploi qui accompagne chaque produit.

Pour bien faire votre choix, observez vos plantes et consultez le **Guide Pratique «Lutte Bio»** qui vous donnera toutes les précisions sur les prédateurs, leur mode d'intervention, les périodes d'application, etc...

Offrir aux insectes utiles, le gîte et le couvert :

C'est tellement naturel !



Pour réussir sa lutte BIO, il est important de favoriser l'installation des insectes amis du jardin. Des produits complémentaires, comme des plantations fleuries (jachères) ou des abris où ils pourront

se protéger des prédateurs, permettent aux insectes utiles de bien se développer et de se maintenir à proximité des surfaces à préserver.



Lutte BIO pour un jardin vraiment nature! Décamp'

Acheter l'insecte en jardinerie

Dès l'arrivée du printemps la plupart des insectes auxiliaires sont disponibles dans les jardinerie. Nécessitant une conservation au frais, les produits sont généralement stockés en réfrigérateur. Il suffit d'en faire la demande à l'accueil du magasin.





La
lutte
BIO pour
un jardin
vraiment nature



Des insectes auxiliaires toujours disponibles

Recevoir vos insectes à domicile.

Pour recevoir vos insectes à domicile, vous trouverez dans le rayon du magasin les conditionnements en «**Pack prépayé**».

Choisissez le «**Pack prépayé**» qui correspond à l'insecte souhaité.

Payez votre «**Pack**» en caisse. Avec cette boîte, vous allez pouvoir **recevoir vos insectes à domicile**.

2 solutions AU CHOIX

1 Par internet

Avec votre code d'enregistrement, allez sur le site www.decamp.info.

En page d'accueil cliquez sur la rubrique «**Mon code**» et suivez la procédure de commande.



Saisir le code situé à l'intérieur de votre pack prépayé au dos de la carte réponse.

! Ne commandez vos insectes auxiliaires que lorsque vous en avez besoin ! Ce sont des organismes vivants, il faudra les utiliser rapidement après réception pour un usage optimal.



Comment faire ?

Avec votre «**Pack prépayé**», vous disposez :

- du Guide pratique Lutte Bio
- d'un bon de commande, présent au dos de l'emballage
- d'un code d'enregistrement qui est imprimé à l'intérieur de la boîte.



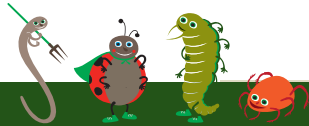
2 Par courrier

















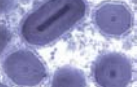

















Dans ce cas, remplissez et renvoyez le bon de commande par la poste

Quel que soit le mode de commande choisi, en quelques jours vous recevrez votre produit directement chez vous !



Le «**Pack prépayé**» est très pratique lorsque l'on souhaite éviter les ruptures de stock en magasin ou prévoir sa commande en dehors de la saison puisque vous pouvez indiquer votre date idéale de livraison.



Mes solutions Bio			Ravageurs à combattre		Pages
	La coccinelle (<i>Coccinella septempunctata</i>) Œufs et adultes	 	→	Pucerons de toutes sortes sur plantes basses	 10 & 11
	La coccinelle (<i>Adalia bipunctata</i>) Œufs, larves et adultes	 	→	Pucerons de toutes sortes sur plantes hautes	 12 & 13
	La chrysope (<i>Chrysoperla carnea</i>)	 	→	Pucerons, thrips, araignées rouges, cochenilles, larves de doryphores...	 14 & 15
	L'acarien rouge (<i>Phytoseiulus persimilis</i>)		→	Araignée rouge	 16 & 17
	La carpovirusine (<i>Virus de la granulose CpGV</i>)		→	Carpocapse de la pomme, poire, noix et pêche.	 9
	Les nématodes		→	Carpocapses de la pomme, poire et noix	 20
		(<i>Steinernema carpocapsae</i>)	→	Limaces	 20
		(<i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i>)	→	Fourmis	 21
		(<i>Steinernema feltiae</i>)	→	Papillon palmivore ou charançon rouge	  21
		(<i>Steinernema kraussei</i> ou <i>Heterorhabditis</i> sp.)	→	Vers blancs (otiorhynques, hannetons)	 22
		(<i>Steinernema carpocapsae</i>)	→	Vers gris (tipules, noctuelles)	 23
		(<i>Steinernema</i> sp.)	→	Tous les nuisibles du potager (Noctuelles, tipules, courtilières, fourmis, larves et autres parasites)	   24
		(<i>Heterorhabditis</i> sp. ou <i>Steinernema feltiae</i>)	→	Vers blancs ou mouches des terreaux	  25
	Vers pour lombricomposteur (<i>Eisenia foetida</i>)		→	Réduction des déchets	 26 & 27



Le Virus CpGV (Carpovirusine)

Un virus biologique combatif

La carpovirusine : Qu'est-ce c'est ?

La CARPOVIRUSINE 2000 est un insecticide biologique à base de CpGV, un virus naturel spécifique au carpocapse des pommes et des poires, *Cydia pomonella* et à la tordeuse orientale du pêcher, *Grapholita molesta*. Ce virus protège les fruits en éliminant les chenilles.

Le ravageur

Le **carpocapse** est un insecte (papillon) dont la larve pénètre dans le fruit où elle se développe en provoquant des dégâts (galeries, pourriture...).



Dosage :
5 ml / 5 l
1 ml dilué dans 1 litre permet de traiter un arbre de taille moyenne.



Important ! la Carpovirusine 2000

fonctionne également contre la tordeuse orientale du pêcher, *Grapholita molesta*.

Le responsable est un papillon. La femelle une fois fécondée, dépose ses oeufs sur la face inférieure des feuilles ou à proximité du fruit. Le ver naît au bout de 8 jours, provoque des dégâts sur les pousses de l'arbre (forage de galeries, dessèchement des extrémités) et sur les fruits (chair abîmée, pourriture...).



Lutter contre le ver de la pomme, poire et noix et le ver de la pêche...

Protège :
pommier, poirier,
pêcher, noyer.



Action

Le virus agit par ingestion. La larve de l'insecte se contamine après que celle-ci l'ait ingéré en s'alimentant sur les parties végétales traitées. Une fois dans le corps de la chenille, le virus se multiplie. La chenille arrête de s'alimenter et meurt rapidement.

Action du virus CARPOVIRUSINE 2000 sur le ver :



1. Larve responsable des dégâts du fruit.



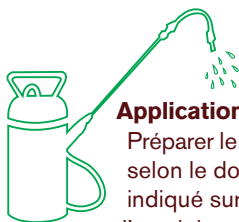
2. La larve ingère le virus en s'alimentant sur les parties traitées.



3. La larve est infectée.



4. Elle meurt en quelques jours.



Application :
Préparer le mélange selon le dosage indiqué sur le mode d'emploi.

Pulvériser uniformément la totalité du feuillage sur les deux faces des feuilles.



Période de traitement

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☒ O ☐ N ☐ D ☐



La coccinelle

La coccinelle,
ce n'est pas pour rien
qu'on l'appelle :

la Bête à Bon Dieu

Depuis toujours la coccinelle est bien connue pour être l'amie du jardinier.

Ce coléoptère comporte de nombreuses espèces, mais les plus communes en Europe sont :



- la coccinelle *Adalia bipunctata* avec **2 points** sur ses élytres (ailes) rouges ou noires.



- la coccinelle *Coccinella septempunctata* avec **7 points** noirs sur ses élytres (ailes) rouges.

La coccinelle connaît un développement en 4 phases : œuf, larve, nymphe et adulte.



Les œufs : ils sont pondus sur les feuilles des plantes en petits paquets.



Les larves : après incubation, les larves naissent, muent 4 fois en l'espace de 2 à 3 semaines.



Les nymphes : à la fin du stade larvaire, les larves se fixent à la plante pour effectuer leur nymphose (transformation de la larve à l'adulte).

L'adulte : 8 jours après, l'adulte s'extrait de sa nymphe. Il vit en moyenne de 3 mois à + d'1 an.



La coccinelle :

un redoutable prédateur des pucerons

Elle se nourrit essentiellement de pucerons de toutes sortes (jusqu'à 100 par jour).

Elle est très vorace et cela dès le stade larvaire. Il faut donc l'utiliser lorsque les pucerons sont déjà là sinon les larves vont manquer de nourriture et ne vont pas survivre.



Attention :

le puceron et la fourmi sont de vrais amis



Qui dit pucerons dit fourmis. En effet les pucerons sucent la sève des plantes et sécrètent du miellat dont les fourmis sont très friandes.

Elles protègent donc ce précieux « garde-manger » en s'attaquant aux coccinelles.

Il est donc recommandé d'éliminer les fourmis.



Le moyen le plus simple est de mettre en place des barrières de glu. Utilisée en bande ou appliquée au pinceau sur les troncs, la glu est une solution efficace et naturelle d'empêcher les parasites et notamment les fourmis d'envahir les arbres et arbustes.

Important !

pas de produit chimique avec les coccinelles

Les coccinelles sont très sensibles aux produits chimiques. Il ne faut pas utiliser de produits phytosanitaires sur les plantes à protéger, avant, pendant et plusieurs semaines après leur mise en place.



La coccinelle

Adalia bipunctata

à deux points



Coccinelle européenne



La coccinelle

Coccinella septempunctata

à sept points



Coccinelle européenne

Lutter contre les pucerons des plantes hautes



Protège :

arbres et arbustes à partir de 1,50 m : arbres fruitiers (cerisiers, pommiers...), arbres d'ornement (lauriers, lilas...), haies, massifs.

Lutter contre les pucerons des plantes basses



Protège :

rosiers, lauriers bas, plantes des balcons, légumes du potager...

Les coccinelles



Action anti-pucerons

Les coccinelles *Adalia bipunctata* et *Coccinella septempunctata* sont de grands prédateurs de pucerons. Dès le stade larvaire, elle dévore jusqu'à 100 pucerons par jour.



à deux points

à sept points

Mise en place

Les coccinelles adultes ou larves s'utilisent en action curative : les mettre en place dès l'apparition des pucerons.

Stades de développement application / Dosage

La coccinelle *Adalia bipunctata* et la coccinelle *Coccinella septempunctata* peuvent être mise en place à différents stades de développement.

	ŒUFS	LARVE STADE 1, 2 OU 3.	ADULTE
AVANTAGES	Les œufs sont livrés sur une ou des bandelettes à suspendre donc très facile à mettre en place. On bénéficie d'une longue période d'efficacité de l'insecte à tous les stades larvaires + le stade adulte.	L'action des larves est immédiate dès leur mise en place sur les plantes. Belle efficacité et bonne stabilité de l'insecte sur les plantes.	Lâché de l'insecte facile. L'action des coccinelles est immédiate dès leur mise en place sur les plantes. Belle efficacité.
INCONVÉNIENTS	Il faut attendre quelques jours la transformation des œufs en larve pour que l'action démarre. Il peut y avoir éclosion des œufs pendant le transport.	Application plus délicate.	L'insecte peut s'en aller s'il ne trouve pas suffisamment de nourriture.
APPLICATION	Bandelettes à suspendre.	Prélever délicatement à l'aide d'un pinceau et déposer directement sur la plante à protéger.	Prélever délicatement à l'aide d'un pinceau et déposer directement sur la plante à protéger.
DOSAGE	50 à 100 œufs par arbre ou 20 à 30 œufs /m²	20 à 40 larves par arbre ou 1 à 2 larves par colonie de pucerons.	10 à 20 coccinelles par arbre ou 1 à 2 adultes par colonie de pucerons.





La chrysope

Une dévoreuse redoutable

Moins connue que la coccinelle, la chrysope est cependant une précieuse amie du jardin.

Son action et son efficacité sont énormes. Redoutable avec les pucerons, elle est également intraitable avec une multitude d'autres nuisibles. Cochenilles farineuses, thrips, acariens, psylles... ne lui résistent pas. Insecte auxiliaire indispensable, elle protège et nettoie votre jardin.



La chrysope connaît un développement en 4 phases : œuf, larve, nymphe et adulte.

Les œufs : suspendus à un long filament, ils sont généralement pondus sous les feuilles à proximité de futures proies.

Les larves : Après incubation, les larves naissent. C'est à ce stade qu'elles sont très voraces. Avec leurs longs crochets buccaux, elles piquent et sucent leurs proies de leur contenu. Elles se développent pendant 10 à 20 jours puis elles tissent un cocon blanc (nymphe) d'où sortira l'adulte.

L'adulte : De couleur verte, il mesure 10 à 15 mm, possède des ailes transparentes nervurées et de longues antennes. À ce stade, la chrysope ne se nourrit plus que de nectar et de pollen.



Une mise en place très facile

La chrysope peut se mettre en place au stade de l'œuf ou de la larve. Dans les deux cas c'est très simple. Des conditionnements très pratiques permettent de saupoudrer les œufs ou de répandre les larves à la volée dans les zones à protéger.



Important !

pas de produit chimique avec les chrysopes

Les chrysopes sont très sensibles aux produits chimiques. Il ne faut pas utiliser de produits phytosanitaires sur les plantes à protéger, avant, pendant et plusieurs semaines après leur mise en place.



Lutter contre les pucerons, thrips, cochenilles farineuses, araignées rouges, psylles, larves de doryphores, piérides du chou...

Protège :
potager, plantes et arbustes d'ornement (lauriers, lilas...), arbres fruitiers (cerisiers, pommiers...), haies, massifs.



Action

Les larves de chrysope sont des carnassières voraces capables d'éliminer pucerons, cochenilles farineuses, thrips, araignées rouges, psylles, larves de doryphores, piérides du chou.

Mise en place

Les chrysopes s'utilisent en action curative : les mettre en place dès l'apparition des nuisibles.



En période hivernale, l'envoi des œufs de chrysopes par la poste peut être suspendu. Ils seront remplacés par des larves plus résistantes au transport.

AVANTAGES

ŒUF

Les œufs sont livrés dans des tubes à saupoudrer donc très facile à mettre en place. On bénéficie d'une longue période d'efficacité de l'insecte à tous les stades larvaires.

LARVE STADE 1, 2 OU 3.

L'action des larves est immédiate dès leur mise en place sur les plantes. Belle efficacité et bonne stabilité de l'insecte sur les plantes.

INCONVÉNIENTS

Il faut attendre quelques jours la transformation des œufs en larve pour que l'action démarre. Il peut y avoir éclosion des œufs pendant le transport.

Le changement du milieu d'élevage au milieu naturel provoque la perte de quelques individus.

APPLICATION

Les œufs sont livrés en tube de 500 à répandre à la volée.

Les larves sont livrées en boîtes de 250 à répandre à la volée. Laisser le carton en place afin de disperser les dernières larves restées dans les alvéoles.

DOSAGE

500 œufs pour 50 m².

• 100 larves pour 10 arbustes
• 250 larves pour 50 m².



L'acarien

Un allié efficace



L'acarien *Phytoseiulus persimilis* est très vorace. Il est très efficace pour éliminer les acariens ravageurs et plus particulièrement l'araignée rouge.

Il protège les végétaux (légumes et fleurs) notamment en serre ou en milieu chaud et humide.

Le ravageur

Les araignées rouges, *Tetranychus urticae*, sont de redoutables ravageurs qui peuvent parasiter les plantes, les arbustes et les arbres (notamment les conifères) du jardin durant la belle saison, ainsi que les plantes sous serre ou d'intérieur.

L'acarien

L'acarien *Phytoseiulus persimilis* a un appétit vorace. Grand amateur d'araignées rouges, il est très efficace dans la lutte contre ce nuisible. Il en dévore les œufs, les larves et les adultes et s'en nourrit avec délectation.

Sa voracité à laquelle s'ajoute sa forte capacité de reproduction, sont des atouts déterminants pour venir à bout des parasites.

Une mise en place très facile

Des conditionnements très pratiques permettent de répandre les acariens à la volée dans les zones à protéger.



Important !

pas de produit chimique avec les acariens

Les acariens sont très sensibles aux produits chimiques. Il ne faut pas utiliser de produits phytosanitaires sur les plantes à protéger, avant, pendant et plusieurs semaines après leur mise en place.



Lutter contre les araignées rouges

Protège :
potager, arbustes,
plantes en milieu chaud
et sec, en intérieur
et extérieur et plus
particulièrement en serre.



Action

Les acariens sont très voraces et capables de détruire les araignées rouges et autres acariens ravageurs.

Mise en place

Les acariens s'utilisent en action curative : les mettre en place dès l'apparition des araignées rouges.

	ADULTE
APPLICATION	Les acariens sont livrés dans un tube de 500 à répandre à la volée.
DOSAGE	500 acariens pour traiter jusqu'à 25 plantes ou 25 m².

En période hivernale, l'envoi des acariens par la poste peut être suspendu. Ils seront remplacés par des larves de chrysopes plus résistantes au transport.

Période de traitement

En intérieur

J ☒ F ☒ M ☒ A ☒ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☒ O ☒ N ☒ D ☒

En extérieur

J ☐ F ☐ M ☐ A ☒ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☒ O ☐ N ☐ D ☐



Les nématodes

un ver invisible

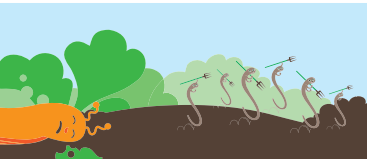
mais très efficace !

Les nématodes : Qu'est-ce que c'est ?

Les nématodes sont des vers microscopiques invisibles à l'oeil nu.



Leur présence dans les couches supérieures du sol contribue à combattre activement des insectes ravageurs du jardin (limaces, fourmis, vers blancs et gris...).



Ils se déplacent dans la terre à la recherche d'un hôte pour se reproduire. Ils le pénètrent et le parasitent en se multipliant à l'intérieur, entraînant ainsi sa mort. Une fois leur cible éliminée, les nombreux nématodes qui se sont développés, partent à la recherche d'autres proies et continuent de nettoyer votre jardin sans relâche !



Les nématodes existent naturellement dans les sols mais rarement de façon suffisante pour combattre les ravageurs. En renforçant leur densité dans la terre vous assurez à vos plantations une protection efficace.

Les nématodes ne présentent aucun inconvénients pour l'homme ni les animaux domestiques.



2 types d'application :

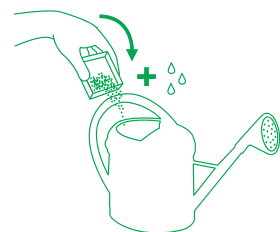
Potager et plantes basses

Les nématodes se présentent sous la forme d'une fine poudre à diluer dans de l'eau.

Pour appliquer les nématodes :

- humidifier la terre à traiter,
- verser la poudre dans un arrosoir, ajouter de l'eau, bien mélanger,
- puis épandre sur le sol.

Un traitement permet une tranquillité d'action de plusieurs semaines.



Le traitement par nématodes peut être fait de façon « préventive » ou « curative » dès l'apparition des nuisibles lorsque la température du sol le permet.



Plantes hautes et arbres

Pour appliquer les nématodes :

- verser la poudre dans un pulvérisateur, ajouter de l'eau, bien mélanger,
- puis traiter directement l'arbre,
- maintenir l'humidité de l'arbre pendant quelques jours suivant l'application.



Un traitement permet une tranquillité d'action de plusieurs semaines.





Les nématodes

Lutter contre les limaces

Protège :
potager, fraisiers,
plantes en pots...

Application :
par simple arrosage.

Dosage :
• 6 millions : traite jusqu'à 20 m²
• 12 millions : traite jusqu'à 40 m²

Période de traitement (T° > 5°C)

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐



Lutter contre le carpocapse de la pomme, poire et noix

Protège :
pommier, poirier, noyer.

Application : par pulvérisation.

Dosage :
30 millions : traite 8 arbres

Le carpocapse est un insecte (papillon) dont la larve pénètre dans le fruit où elle se développe en provoquant des dégâts (galeries, pourriture...). Le traitement s'effectue après la récolte, à l'automne; afin d'éliminer toutes les larves qui se sont réfugiées dans les troncs ou le sol pour passer l'hiver.

Période de traitement (T° > 14°C)

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐



Lutter contre les fourmis

Protège :
rosiers, pelouses, potager,
plantes...

Application :
par simple arrosage.

Dosage :
5 millions : traite jusqu'à
5 fourmilières

Période de traitement (T° > 10°C)

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐



Lutter contre le papillon palmivore ou le charançon rouge

Protège : palmier

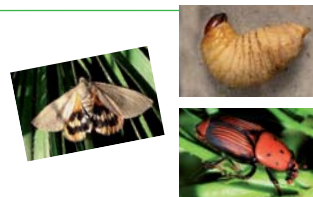
Application : par pulvérisation.

Dosage :
• 25 millions : traite 1 à 3 palmiers
• 50 millions : traite 2 à 6 palmiers

Les attaques de **la chenille du papillon palmivore** ou de **la larve du charançon rouge** sont très dévastatrices en provoquant les dégâts et symptômes suivants : suintements de liquides bruns et visqueux, dessèchement de la couronne...

Période de traitement (14°C < T° < 35°C)

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐



☐ Période de traitement optimale

☐ Application possible



Les nématodes

Lutter contre les vers blancs

(larve de l'otiorhynque ou du hanneton)

Protège :
potager, pelouse,
plantes en pots...

Application :
par simple arrosage.

Dosage :
• 25 millions : traite jusqu'à 50 m²
• 1 million : traite 10 à 12 pots



Le ver blanc correspond à la larve de l'otiorhynque ou à celle du hanneton.

Les dégâts de la larve de l'otiorhynque

Très vorace dès sa sortie de l'œuf, la larve se nourrit de petites racines. Elle apprécie particulièrement :

- les rhododendrons, les azalées, les camélias,
- certaines plantes en pot comme les cyclamens, les fuchsias, les primevères,
- les conifères, les fraisiers...

Les symptômes sont l'étiollement et le dépérissement de la plante attaquée.



Les dégâts de la larve du hanneton

Pouvant vivre jusqu'à 3 ans et mesurer jusqu'à 4 cm la larve de hanneton se révèle un vrai fléau pour le jardin. Elle apprécie :

- les légumes à tubercules ou racines important(e)s : pomme de terre, carotte, betterave, navet...
- les racines d'arbustes,
- les racines de plantes vivaces, pelouses.

Les symptômes sont : croissance ralentie, jaunissement, puis mort de la plante si l'attaque est importante.



Période de traitement (T° > 12°C)

Otiorhynques (ver blanc à pattes courtes)

J ☐ F ☐ M ☒ A ☒ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☒ O ☒ N ☒ D ☐

Hannetons (ver blanc à longues pattes cf. photo)

J ☐ F ☐ M ☒ A ☒ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☒ O ☒ N ☐ D ☐

☒ Période de traitement optimale

☒ Application possible



Lutter contre les vers gris

(larve de la tipule ou de la noctuelle)

Protège :
potager

Application :
par simple arrosage.

Dosage :
10 millions : traite jusqu'à 20 m²



Le ver gris correspond à la larve de la tipule ou à celle de la noctuelle.

Les dégâts de la larve de la tipule

Plus connues sous le nom de cousins, les larves des tipules sont de couleur gris terreux, boudinées et mesurent 3 à 4 cm de long. Elles se développent sous terre à faible profondeur, car elles résistent très bien au froid. Elles commettent des dégâts importants dans le gazon ou sur les légumes.

Les symptômes sont :

- dans pelouse ou prairie : taches jaunes correspondant à des zones où les racines sont détruites,
- dans potager ou massifs de fleurs : dépérissement brutal des jeunes plants.



Les dégâts de la larve de la noctuelle

Cette larve apprécie et attaque un grand nombre de cultures légumières : laitue, haricots, carotte, céleri, tomate, poivron, aubergine, choux, maïs sucré...

Les vers-gris commettent leurs ravages dans le sol en détruisant les parties souterraines des plantes, mais certains peuvent aussi s'attaquer aux parties aériennes ou aux fruits de certains légumes.



Période de traitement (T° > 14°C)

Tipules

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☒ O ☒ N ☐ D ☐

Noctuelles

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☒ J ☒ J ☒ A ☒ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐

☒ Période de traitement optimale

☒ Application possible



Les nématodes

Lutter contre tous les nuisibles du potager

Fourmis, courtilières, larves de noctuelles, de tipules et autres parasites

Protège : potager

Application :

par simple arrosage.

Dosage :

- 3 millions : traite jusqu'à 20 m²
- 6 millions : traite jusqu'à 40 m²



Les fourmis, courtilières, comme les larves de divers insectes : noctuelles, tipules, et d'autres parasites qui vivent dans le sol, provoquent d'importantes nuisances dans le potager. On constate différents types de dégâts selon le nuisible impliqué :

La courtilière : aussi appelée « Taupé-grillon » elle creuse des galeries dans le sol, bouleversant les semis et dévorant les racines et les tubercules.



Les vers : on appelle sous ce nom les larves de différents insectes. Ils attaquent les parties souterraines des plantes (racines, tubercules) ou les parties aériennes (feuilles ou fruits).

Dans cette famille, les vers gris correspondant aux larves de tipules ou de noctuelles (voir page 23) sont particulièrement voraces et nuisibles dans le jardin.

Les fourmis : bien que n'attaquant pas directement la plante, ces petits insectes constituent souvent une nuisance au jardin. Les fourmis envahissent les végétaux infestés par des pucerons dont elles recherchent le miellat. Elles établissent leurs nids dans le sol au pied des plantes, dérangeant leurs racines et pouvant provoquer leur dépérissement.



Période de traitement (T° > 12°C)

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐

Lutter contre les vers blancs ou les mouches des terreaux

Protège :

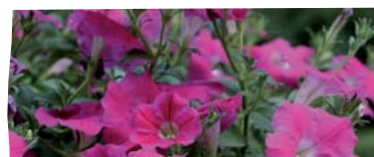
plantes en pots et jardinières

Application :

par simple arrosage.

Dosage :

Traite 10 à 12 pots, (environ 2 m²)



Les vers blancs

(voir page 22)

Les mouches des terreaux

Ce sont de petites mouches sombres présentent surtout dans des environnements chauds et humides à proximité des plantes. Le terreau est un milieu qui leur convient très bien.

Après s'être accouplées, les femelles pondent de 50 à 200 œufs sur le substrat (terreau) des plantes cultivées. Après 2 à 3 jours, les larves vont éclore et pénétrer dans le substrat où elles vont se nourrir de la matière organique morte mais aussi attaquer les plantes.

En effet, les larves vont pénétrer dans les racines et/ou tiges de boutures, dans les semis ou jeunes plants en les perforant.

Les symptômes d'une attaque sont l'étiollement ou le ralentissement de la croissance de la plante. Les cas d'attaques graves peuvent conduire à la mort des végétaux.



Période de traitement (T° > 12°C)

Vers blancs

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐

Mouches des terreaux

J ☐ F ☐ M ☐ A ☐ M ☐ J ☐ J ☐ A ☐ S ☐ O ☐ N ☐ D ☐

☐ idéal

☐ possible en intérieur



Le compostage en ville

De plus en plus le compostage trouve sa place en ville.

Initiatives individuelles ou collectives, les projets pour réduire les déchets domestiques se multiplient et l'enthousiasme pour ces initiatives aussi. En appartement, la solution c'est le lombricompostage.

Le principe est simple : des vers de terre installés dans un bac et le tour est joué.

Placé sur le balcon, à la cave ou tout simplement dans la cuisine, ce bac va recevoir les déchets organiques (épluchures, marc de café, sachet de thé, papier, coquilles d'œufs...) et ses précieux occupants, les vers, vont les décomposer en les digérant. Résultat, un **excellent engrais naturel** pour toutes les plantations.

Le principe du lombricompostage

Le but est de récupérer les déchets de cuisine pour qu'ils soient transformés en compost. Facile à mettre en place, le lombricompostage nécessite peu de place. Pour cette pratique il faut :

- un contenant : le lombricomposteur
- les éléments actifs : les vers (lombrics)



Le lombricomposteur

Ce bac est constitué d'un couvercle, de 3 plateaux placés les uns sur les autres, d'un réceptacle permettant de récupérer les déjections des vers et d'un socle.

Le tout forme un ensemble compact et facile à placer dans une cuisine, sur un balcon ou à la cave.

Les déchets sont placés dans les plateaux supérieurs où sont

présents les vers. Les différents plateaux permettent de faire une rotation afin d'avoir de la place pour recevoir les nouveaux déchets.

Celui du bas va contenir le compost en maturation. Les vers vont décomposer la matière en la digérant et en le faisant, ils vont supprimer toute odeur grâce aux enzymes de leur intestin.

Réduire ses déchets, c'est bon pour la planète

Les Vers

Pour le **lombricompostage** on utilise une espèce de ver vivant habituellement dans la couche superficielle du sol, à moins de 20 cm de profondeur : *Eisenia foetida*. Pour bien démarrer le lombricompostage, il est conseillé de placer au moins 250 g de vers dans le bac central après avoir déposé une première couche d'environ 2 cm composée de papier ou carton découpé, de sciure,... et l'avoir légèrement humidifiée.



Les vers sont envoyés directement à votre domicile

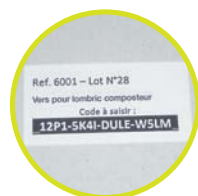
Les vers de terre étant des organismes vivants ne supportant pas un stockage prolongé, leur vente se fait sur le principe du «**Pack prépayé**». (voir pages 4-5)



2 possibilités



Code au dos de la carte



Par la poste :

Utilisez la carte réponse au dos du Pack prépayé qui fait office de bon de commande.

Il suffit de la compléter et la renvoyer par la poste.

Par internet :

Utilisez le code d'enregistrement fourni à l'intérieur du «**Pack prépayé**» et enregistrez votre demande sur le site www.decamp.info.

Information pour vos commandes et envois pré-payés

Le jardin
vraiment
naturel

Tout achat d'un «Pack prépayé» vous permet de recevoir votre insecte ou organisme vivant directement à votre domicile.
Pour cela vous pouvez choisir l'envoi par la poste ou l'enregistrement sur internet. La procédure est :

Par la poste

- 1 - Envoi de votre carte réponse
Délai de réception (2 à 3 jours)
- ↓
- 2 - Saisie de votre commande
- ↓
- 3 - Expédition à votre domicile
- ↓
- 4 - Délai postal pour réception à votre domicile

Par internet

- 1 - Saisie de votre code de commande sur internet
- ↓
- 2 - Traitement instantané de la commande et expédition
- ↓
- 3 - Délai postal pour réception à votre domicile

=

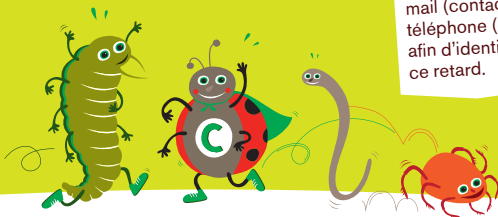
Le traitement est **beaucoup** plus
pratique et rapide grâce à notre site internet :

www.decamp.info

! Les expéditions pourront être suspendues en cas de forces majeures (conditions climatiques extrêmes, jours fériés, réapprovisionnement...), notamment en période hivernale.

Retard anormal

Si toutefois vous ne recevez pas votre commande sous une quinzaine de jours, vous pouvez nous contacter par mail (contact@crea.fr) ou par téléphone (04.50.25.78.19) afin d'identifier les raisons de ce retard.



215, Avenue de la Roche Parnale
ZI Motte Longue - 74130 BONNEVILLE
Tél. : 04.50.25.78.19 ou 04.50.25.76.99
Fax : 04.50.25.61.29
E-mail : contact@crea.fr